DLP 28-3-88134061

ISSN 0294 - 4693



Avertissements agricoles

POITOU CHARENTES

BULLETIN TECHNIQUE DE LA STATION D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

GRANDES CULTURES

BULLETIN N° 132 (5/88) du 23 MARS 1988

BLE : Début des interventions contre le Piétin Verse

COLZA : Intervenir contre Sclérotinia et Pseudocercosporella dès la chute des premiers pétales.

DEPLIANTS PRODUITS : Céréales et Protéagineux.

CEREALES

BLE

Stade : Epi 1 cm dominant, fin tallage pour les semis tardifs, 1 noeud pour les plus précoces, stade plus fréquent en façade Atlantique.

SITUATION

Piétin verse : présent dans de nombreuses parcelles. Nettement plus développé en précédent blé. De nouveaux symptômes devraient apparaître d'ici la mi-avril.

Rouille brune : observée dans les semis d'octobre et de début novembre, plus fréquente en façade Atlantique.

Septoriose : développée en toutes zones, évolution sous la dépendance des pluies ultérieures.

Oïdium : présence rare.

Rouille jaune : malgré des conditions hivernales théoriquement favorables, cette maladie n'est pas détectée par le réseau d'observateurs.

PRECONISATIONS

1 - Intervenir contre le piétin verse **dès réception** en présence de piétin résistant si plus de 15 % de talles sont atteintes (fréquent si 3ème blé ou si blé en 85 **et** 87).

Utiliser : Résistance ⟶ SPORTAK MZ, SPORTAK DELTA, TIPTOR S, TENOR ou PUNCH C (1,2 l/ha).

Résistance partielle ⟶ SPORTAK PF ou PUNCH C (1 l/ha).

Noter : Pour les interventions, à partir du stade 1 noeud, compléter SPORTAK MZ et SPORTAK PF par des spécifiques rouille brune en présence de cette maladie.

2 - Intervenir contre le piétin verse avant le 10 avril, en présence de piétin résistant si moins de 15 % de talles sont atteintes (situation la plus fréquente). Se reporter aux préconisations 1 pour le choix des produits.

3 - Intervenir à 2 noeuds avec un produit polyvalent (piétin verse + rouille brune + septoriose) en situations à piétin sensible aux benzimidazoles.
Se reporter au dépliant ci-joint pour le choix du produit.

ORGE

Stade : fin tallage à redressement.

P39

SITUATION

Helminthosporiose : présente dans de nombreuses parcelles, va se développer dès le premier réchauffement.

.../...



Direction Régionale de l'Agriculture et de la Forêt
SERVICE RÉGIONAL
DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX
13, Rte de la Forêt - BIARD
86000 POITIERS Tél. : 49.58.39.02

Publication périodique - Imprimerie de la Station Poitou-Charentes
Directeur Gérant : XXXXXXXXXXX J.P. PIQUEMAL
CPPAP n° 1664 A.D.
Abonnement annuel : 145 F.
Chèque bancaire ou postal à l'ordre du sous régisseur de recettes Avertissements Agricoles

Rouille naine : bien plus fréquente qu'à l'habitude.

Rhynchosporiose : observée, surtout en sols froids ou humides.

Oïdium : observé ponctuellement surtout en Plaine de Niort, Nord Charentes.

PRECONISATIONS : Le complexe parasitaire observé impose le choix d'un produit performant à positionner entre 1 et 2 noeud, plus proche de 1 noeud si la pression d'Oïdium ou de Rhynchosporiose est importante, plus proche de 2 noeuds si l'Helminthosporiose ou la Rouille Naine dominent.

Dans tous les cas, utiliser un fongicide efficace sur Helminthosporiose et Rouille Naine.

COLZA

Toutes les parcelles sont au moins au stade E, quelques unes sont en fleurs en Charente et Charente Maritime.

MALADIES

SITUATION

Sclérotinia : La plupart des parcelles de la région ont connu dans leur passé, la présence de cultures sensibles au Sclérotinia (Tournesol, Colza, Pois, Légumineuses). Des sclérotes sont donc présents dans ces parcelles et constituent un risque pendant toute la période de chute des pétales.

Pseudocercosporella : Le potentiel de cette maladie est très important en bornais, limons et terres rouges à châtaigners. Sur groies, on observe parfois à un niveau plus modéré.

De nouvelles contaminations ont eu lieu vers le 17 Mars avec des sorties probables de taches blanches la deuxième semaine d'avril sur feuilles médianes.

PRECONISATIONS : Viser en priorité le sclérotinia en positionnant l'intervention **dès la chute des premières pétales.**

1 - Lutte contre Sclérotinia et Pseudocercosporella : Si vous observez du Pseudocercosporella **sur feuilles basses**, utiliser un des produits suivants : carbendazime 500 g m.a./ha ; Benlate 1 kg/ha ; Sportak PF 1,5 l/ha ou Calidan 3 l/ha.

2 - Lutte contre le sclérotinia seul : Si le Pseudocercosporella est absent de votre parcelle, utiliser : Kidan 3 l/ha, Sumisclex liquide 1 l/ha , Ronilan FL 1,5 l/ha, Peltar Flo 5 l/ha, Calidan 3 l/ha ou Sportak PF 1,5 l/ha.

INSECTES

Charançons de la tige : Fin de risque.

Méligèthes

SITUATION

Faibles captures en cuvette jaune et aucune activité au champ.

PRECONISATION

Aucune intervention n'est justifiée cette année puisque les colzas seront tous fleuris en début de semaine prochaine et que ce stade marque la fin de sensibilité aux méligèthes.

Charançons des siliques : Le vol n'a pas débuté. Pas de traitement dans l'immédiat

POIS

Les pois de printemps sont pour la plupart levés.

Sitones : Ce charançon est rarement préjudiciable à la culture. Il peut localement affecter le pois par l'intermédiaire de ses larves qui dévorent les nodosités. (A proximité des luzernières notamment).

Le Sitone est repéré par les encoches semi-circulaires que font les adultes sur le bord du limbe.

Une intervention contre les adultes est nécessaire s'il y a présence de nombreuses morsures sur la totalité des premières feuilles. Ce traitement pourra être réalisé jusqu'au stade 5 - 10 cm (voir produits utilisables dans le tableau ci-joint).

lutte contre les maladies

Février 1988 itcf

- bonne efficacité
- efficacité moyenne
- non autorisé ou emploi déconseillé
- spécialité déconseillée en cas de risque de résistance
- information insuffisante

Le risque de dégâts dépend :

1. **Des conditions de culture**
   Risque important si potentiel élevé densité forte, semis précoce, etc...
2. **Du climat**
3. **De l'état sanitaire**

Reportez-vous aux publications régionales ITCF
Suivez les Avertissements Agricoles
Observez vos parcelles

Les indications chiffrées dans les cases correspondent aux doses de produit commercial à utiliser dans le cas considéré (kg ou l/ha)

fongicides

Blés : **P**IETIN - VERSE, **O**IDIUM, **S**EPTORIOSES, **R**OUILLE **b**RUNE

SPECIALITES COMMERCIALES — FORMULATION : Poudre mouillable PM, Liquide L, emballage soluble ES, granulés dispersibles DG — Firmes — MATIERES ACTIVES concentration % ou g/l ou g.m.a./ha

Orges : **P**IETIN - VERSE, **Rh**YNCHOSPORIOSE, **O**IDIUM, **R**OUILLE **n**AINE, **H**ELMINTHOSPORIOSE (H. teres)

blés — orges

traitements du pied, des feuilles et des épis

ITCF Février 88

Blés P	Blés O	Blés S	Blés Rb	Spécialités commerciales	Formulation	Firmes	Matières actives	Orges P	Orges Rh	Orges O	Orges Rn	Orges H
1,2	0,8	0,8	0,8 (1)	PUNCH C	L	Du Pont de Nemours	carbend. 125+flusilazol 250	1,2	0,8	0,8	0,8 (1)	0,8
3,75	2	2	2 (1)	TRIUMPH	L	Du Pont de Nemours	flusilazol 80+chlorothalonil 200	3,75	2	2	2 (1)	2
1,33	1	1 Δ	1,33 (1)	TENOR	L	Prochimagro	prochloraze 450+triadiméfon 100	1,33	1	1	1,33 (1)	1
1	1	1	1 (1)	TILT C	L	Ciba-Geigy	carbend. 150+propiconazole 125	1	1	1	1 (1)	1
2	2	2	2 (1)	TILT SP	L	Ciba-Geigy	carbend. 75+propicon. 62,5+chlorothal. 250	2	2	2	2 (1)	2
0,8	1	1 Δ	1 (1)	IMPACT RM SOPRA	L	Sopra	carbend. 250+flutriafol 117,5	0,8	0,8	1	1 (1)	
3	3	3 Δ	3 (1)	CORBEL TRIPLE	L	BASF	carbend. 65+chlorothalonil 250+fenprop. 250	3	3	3	3 (1)	
2	2	2	2 (1)	BAYLETON TRIPLE	ES-PM	Bayer	carbend. 10+triad. 6,25+captafol 40	2	2	2	2 (1)	
4	4	4	4 (1)	CORVET CM	PM	La Quinoléine	carbend. 5+manco. 40+fenprop. 18,8	4	4	4	4 (1)	

P O S

Blés P	Blés O	Blés S	Blés Rb	Spécialités commerciales	Formulation	Firmes	Matières actives	Orges P	Orges Rh	Orges O	Orges Rn	Orges H
1,66	1	1 Δ		SPORTAK 45	L	Schering	prochloraze 450	1,66	1	1		1
1,33+4,7	1+3,5	1+3,5 Δ		SPORTAK MZ2	L+L	Schering	prochloraze 450+mancozèbe 430	1,33+4,7	1+3,5	1+3,5		1+3,5
1,5	1,5	1,5 Δ		SPORTAK PF	L	Schering	carbend. 80+prochloraze 300	1,5	1,5	1,5		1,5
10	12,5	12,5		BLEDOR 3	PM	R.S.R.	carbend. 2+manèbe 16+soufre 60	10	12,5	12,5		
10	12,5	12,5		BLEDOR 3 liquide	L	R.S.R.	carbend. 20+manèbe 160+soufre 600	10	12,5	12,5		
10	12,5	12,5		VOLNEBE	PM	Agrishell	carbend. 2+manèbe 16+soufre 60	10	12,5	12,5		
2	2	2		BRAVO PLUS	L	Sipcam/Phyteurop	carbend. 100+chlorothalonil 550	2	2	2		
2	2	2		CERECLAIR	L	Du Pont de Nemours	carbend. 100+chlorothalonil 550	2	2	2		
2	2	2		PREFONGIL	L	Sipcam/Phyteurop	carbend. 100+chlorothalonil 550	2	2			
2	2	2		CERETAL	L	Du Pont de Nemours	carbend. 100+captafol 400	2	2			
3	3,7	3,7		EPIDOR P	PM	La Quinoléine	carbend. 6,7+mancozèbe 53,3	3	3,7			
2,5	3,1	3,1		KOMBAT	PM	Rhodiagri/Littorale	carbend. 8+mancozèbe 64	2,5	3,1			
5	5	5		PELTAR Flo	L	Procida	thiophanate-méthyl 150+manèbe 300	5	5			
2,5	2,5	2,5		RIMIDINE PLUS	PM	Elanco	carbend. 8+manèbe 64+fénarimol 1,6	2,5	2,5			
3,5	4	4 Δ		BAVISTINE M	PM	BASF	carbend. 6+manèbe 50	3,5				
3,5	4	4		CARBENZIP M	PM	Interphyto	carbend. 6+manèbe 50	3,5				
10	10			BRONX T	PM	Sipcam/Phyteurop	carbend. 2,5+manèbe 20+soufre 50	10				
5				BRONX	PM	Sipcam/Phyteurop	carbend. 5+manèbe 40+soufre 30	5				
5				ORBLON	L	R.S.R.	carbend. 50+manèbe 400+pyrazophos 63	5	5	5		5

P O Rb

Blés P	Blés O	Blés S	Blés Rb	Spécialités commerciales	Formulation	Firmes	Matières actives	Orges P	Orges Rh	Orges O	Orges Rn	Orges H
1,6	2		2 (1)	CORBEL DUO	L	BASF	carbend. 125+fenpropimorphe 375	1,6	2	2	2 (1)	
0,8	1		1 (1)	BAYLETON TOTAL	PM	Bayer	carbend. 25+triadiméfon 12,5	0,8	1	1	1 (1)	

P

Blés P	Blés O	Blés S	Blés Rb	Spécialités commerciales	Formulation	Firmes	Matières actives	Orges P	Orges Rh	Orges O	Orges Rn	Orges H
0,4				BENLATE	PM	Du Pont de Nemours	bénomyl 50	0,4				
				Nombreuses spécialités	L		carbendazime 200 g/ha					
				Nombreuses spécialités	PM		carbendazime 200 g/ha					

Nombreuses spécialités carbendazime L : BAVISTINE FL, BRIOR FL, CARBENZIP FL, DERROPRENE L, PIEDOR L, SPRINT FL, DEROSAL L.
Nombreuses spécialités carbendazime PM : BRIOR, DILPEX, TALNET.

traitements des feuilles et des épis

O S Rb — **Rh O Rn H**

Blés O	Blés S	Blés Rb	Spécialités commerciales	Formulation	Firmes	Matières actives	Orges Rh	Orges O	Orges Rn	Orges H
2	2	2 (1)	TILT CT	L	Ciba-Geigy	propiconazole 62,5+chlorothal. 250	2	2	2 (1)	2
2,6	2 Δ	2,6 (1)	IMPACT T SOPRA	L	Sopra	flutriafol 47+captafol 375	2,6	2,6	2,6 (1)	2,6
0,5+4	0,5+4	0,5+4 (1)	BAYFIDAN D	L	Bayer	triadiménol 250+anilazine 480	0,5+4	0,5+4	0,5+4 (1)	0,5+4
1,5	2	2 (1)	MAGIC	L	La Quinoléine	prochloraze 225+fenprop. 375	1,5	1,5	2 (1)	1,5
2,5	2,5	2,5 (1)	VIGIL T	L	Sopra	diclobutrazol 50+captafol 520	2,5	2,5	2,5 (1)	
3,75	3	3,75 (1)	CORBEL STAR	L	BASF	fenpropimorphe 200+chlorothal. 333	3	3,75	3,75 (1)	
3	3	3 (1)	CORBEL FORT	L	BASF	fenpropimorphe 250+chlorothal. 300	3	3	3 (1)	
2,5	2 Δ	2,5 (1)	IMPACT TX SOPRA	L	Sopra	flutriafol 47+chlorothal. 300	2	2,5	2,5 (1)	
1	1	1 (1)	TILT 125	L	Ciba-Geigy	propiconazole 125	1	1	1 (1)	1
1	1	1 (1)	TURBO TR	L	Ciba-Geigy	propiconazole 125+tridémorphe 350	1	1	1 (1)	1
1	1	1 (1)	IMPACT SOPRA	L	Sopra	flutriafol 125		1	1 (1)	
3,5	3,5	3,5 (1)	CORBEL EPI	L	La Quinoléine	fenpropimorphe 203+captafol 286			3,5 (1)	
1+4	1+4	1+4 (1)	ONDENE DYRENE	L	Bayer	triadiménol 125+tridémorphe 375+anilazine 480	1+4	1+4	1+4 (1)	1+4

O Rb

Blés O	Blés S	Blés Rb	Spécialités commerciales	Formulation	Firmes	Matières actives	Orges Rh	Orges O	Orges Rn	Orges H
0,5		0,5 (1)	BAYFIDAN	L	Bayer	triadiménol 250		0,5	0,5 (1)	
1		1 (1)	CORBEL BASF	L	BASF	fenpropimorphe 750		1	1 (1)	
1		1 (1)	CORBEL QUINO	L	La Quinoléine	fenpropimorphe 750		1	1 (1)	
1		1 (1)	VIGIL	L	Sopra	diclobutrazol 125		1	1 (1)	
0,75		0,75 (1)	CALIXINE	L	BASF/Agrishell	tridémorphe 750		0,75	0,75 (1)	
1		1 (1)	ONDENE	L	Bayer	triadiménol 125+tridémorphe 375		1	1 (1)	

O S

Blés O	Blés S	Blés Rb	Spécialités commerciales	Formulation	Firmes	Matières actives	Orges Rh	Orges O	Orges Rn	Orges H
12,5	12,5		SM 85 SCHERING	L	Schering	soufre 640+manèbe 160				

O

Blés O	Blés S	Blés Rb	Spécialités commerciales	Formulation	Firmes	Matières actives	Orges Rh	Orges O	Orges Rn	Orges H
			Nombreuses spécialités	L		soufre 8000 g/ha				
			Nombreuses spécialités	PM		soufre 8000 g/ha				
1,5			SAPROL PROCHIMAGRO	L	Prochimagro	triforine 190		1,5		

Nombreuses spécialités soufre L : ACTIOL, MICROTHIOL SP Liq, SOLFRAME, SULTOX SP FL, SOLFO Liq.
Nombreuses spécialités soufre PM : KUMULUS S, MICROTHIOL SP, SODIL B, THIOVIT MICROBILLES, SOLFO CER, TECHNO'SOUFRE.

S

Blés O	Blés S	Blés Rb	Spécialités commerciales	Formulation	Firmes	Matières actives	Orges Rh	Orges O	Orges Rn	Orges H
	7,5		MANEOR	L	R.S.R.	manèbe 435				
	1,5		DACONIL 2787 W 75	PM	Sipcam/Phyteurop	chlorothalonil 75				
			Nombreuses spécialités	L		chlorothalonil 1100 g/ha				
			Nombreuses spécialités	L		mancozèbe 3200 g/ha				
			Nombreuses spécialités	PM		mancozèbe 3200 g/ha				
			Nombreuses spécialités	DG		mancozèbe 3200 g/ha				
	2,5		CALIDAN	L	Rhodiagri/Littorale	iprodione 175+carbend. 87,5				

Nombreuses spécialités mancozèbe L : DITHANE LF, PENNFLO.
Nombreuses spécialités mancozèbe PM : DITHANE M 45, PENNCOZEB, SANDOZEBE, TRIZIMAN M, TRIMANOC BLEU.
Nombreuses spécialités chlorothalonil L : DACONIL 500 FLOW, FUNGISTOP FL.
Nombreuses spécialités mancozèbe DG : DITHANE DG, PENNCOZEB DG, TRIMANOC DG.

Δ autorisé à la vente sur Fusariose des épis
(1) Actif sur Rouille jaune

ITCF février 1988

substances de croissance

SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	MATIERES ACTIVES	concentration en g/l	ESPECES	Doses (l/ha)
CYCOCEL C5	Cyanamid BASF Procida	chlorméquat chlorure + chlorure de choline	460 320	Blé tendre hiver Blé tendre printemps Blé dur hiver et printemps Avoine et seigle hiver	2,0 1,5 3,5 3,0
BREF C CALIVERSE REGULOR SEDAGRI	Sipcam Phyteurop Calliope Sedagri	chlorméquat chlorure	460	Blé tendre hiver Blé dur hiver	2,0 3,5
CYCOCEL CL	Cyanamid BASF	chlorméquat chlorure +chlorure de choline +imazaquine	460 35 10	Blé tendre hiver	2,2
PONNAX F	BASF	chlorméquat chlorure +chlorure de choline +carbendazime	460 40 100	Blé tendre hiver	2,0
ETHEVERSE CERONE LL	Ciba-Geigy Pépro	éthéphon	480	Orges hiver Blé dur hiver Blé tendre hiver Seigle, triticale	1,0 1,5 0,5 - 0,75 1,0 - 1,5
TERPAL	BASF	mépiquat chlorure +éthéphon	305 155	Blé tendre hiver Blé dur hiver, triticale Orges hiver	2,0 2,5 2,5
RANFOR VIVAX L	Ciba-Geigy Pépro	chlorméquat chlorure +éthéphon	300 150	Blé tendre hiver Blé dur hiver, seigle, triticale Orges hiver	2,0 2,5 2,5

Epoques d'application : Plein tallage — Fin tallage — Début montaison (épi 1 cm) — 1 nœud — 2 nœuds — apparition dernière feuille — Gonflement — Début épiaison (1res barbes)

lutte contre les ravageurs

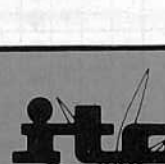
Février 1988 itcf

(Suivre les avertissements agricoles du Service de la Protection des Végétaux)

- bonne efficacité
- efficacité moyenne ou irrégulière
- non autorisé
- information insuffisante

insecticides

SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	MATIERES ACTIVES	% POUDRE G/L LIQUIDE	PUCERONS vecteurs de la J.N.O.	MOUCHE GRISE	TORDEUSE	PUCERONS sur épi	CECIDOMYIES des fleurs de blé
FASTAC	Agrishell	alphaméthrine	50 g/l	0,2 l		0,2 l	0,3 l	
TALSTAR	Pépro	bifenthrine	100 g/l	0,075 l			0,05 l	
BAYTHROÏD	Bayer France	cyfluthrine	50 g/l	0,3 l			0,3 l	
CYMBUSH	Sopra	cypermethrine	100 g/l	0,2 l		0,2 l		
KAFIL Super	La Quinoléine	cypermethrine	100 g/l	0,2 l		0,2 l		
MASTOR	R.S.R.	cypermethrine	50 g/l	0,4 l				
RIPCORD 5	Agrishell	cypermethrine	50 g/l	0,4 l				
SHERPA 10	Pépro	cypermethrine	100 g/l	0,25 l				
DECIS	Procida	deltamethrine	25 g/l	0,3 l		0,3 l	0,25 l	
SUMI - ALPHA	Agrishell	esfenvalérate	25 g/l	0,25 l		0,3 l	0,3 l	
TECHN'UFAN	Sipcam - Phyteurop	endosulfan	350 g/l				1,5 l	
SERK	Sandoz	endosulfan+thiométon	200 g/l+66,7 g/l				1,5 l	2 l
SUMICIDIN 10	Agrishell	fenvalérate	100 g/l	0,25 l		0,35 l	0,35 l	
MAVRIK	Sandoz	fluvalinate	240 g/l	0,2 l			0,15 l	
KARATE	Sopra	lambda cyhalothrine	50 g/l	0,15 l		0,125 l	0,125 l	
FOLIMATE	Bayer France	ométhoate	250 g/l		2,6 l			
ZOLONE Flo	Rhodiagri-Littorale	phosalone	500 g/l				1,2 l	
PIRIMOR G	Sopra	pyrimicarbe	50 %				0,25 kg	



INSTITUT TECHNIQUE DES CEREALES ET DES FOURRAGES
8, avenue du Président Wilson 75116 PARIS

FEVRIER 1988

protection des céréales

contre
les mauvaises herbes
les maladies
les ravageurs
et la verse

PRIX : 5 F T.T.C.

Cette édition annule et remplace l'édition de février 1987 elle sera valable jusqu'à janvier 1989 Réf. 97-001-05-16 classement : AGR.70 ; CER.O

document établi avec le concours de l'INRA et du Service de la Protection des Végétaux

SPV

lutte contre les mauvaises herbes

- ● Traitement possible
- ○ Variétés sensibles
- ▲ Traitement non conseillé
- △ Dose la plus faible contre vulpin seulement
- ★ Utilisation possible sous la responsabilité exclusive de l'utilisateur
- — Information insuffisante

- ▬ Possibilité de traitement pendant cette période
- ■■■ Risques de phytotoxicité en cas de froid après application

- * dose folles avoines (sauf sur blé dur)
- ** dose sur les variétés de blé dur les plus sensibles au froid
- *** 1,2 l en présemis - 0,6 l associé aux antigraminées

- ● Résultats satisfaisants
- ○ Résultats moyens, satisfaisants dans certaines conditions
- ⊛ Semble présenter une efficacité régulière. Résultats à confirmer
- △ Résultats satisfaisants sur levées d'automne
- ▲ Résultats insuffisants, traitements supplémentaires nécessaires

TRAITEMENTS D'AUTOMNE
présemis - prélevée et post-automne

février 1988 — **herbicides** — itcf

Epoque d'application: Semis, Levée, 1 feuille, 3 feuilles, 1 talle, Plein tallage

antigraminées dont folle avoine - antidicotylédones

BLE TENDRE	BLE DUR	ORGE	AVOINE	SEIGLE	TRITICALE	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	doses kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha	MATIERES ACTIVES (concentrations % ou g/l)	FOLLE AVOINE	RAY-GRASS	PATURINS	VULPIN	AGROSTIDE	GAILLET	MATRICAIRE	VERONIQUES
▲	▲	●	▲	▲	▲	AVADEX BW	Monsanto	3,5	triallate 400 g/l	△	○	●	○	●	▲	▲	▲
▲	▲	●	▲	▲	★	ESCURAN	Ciba-Geigy	5 - 6 *	chlortoluron 400 g/l + trifluraline 140 g/l	△	●	●	●	●	▲	●	○
○	▲	●	▲	△	★	nombreuses spécialités DICURAN Microsec	 Ciba-Geigy	2000 - 3000 * 12 - 15 *	chlortoluron 500 g/l chlortoluron 20 %	△	●	●	●	●	▲	●	▲
○	○	●	▲	—	—	CIBRAL (blé dur)	Ciba-Geigy	3,5** - 4 - 5*	chlortoluron 601 g/l + isoxaben 19 g/l	△	●	●	●	●	▲	●	●
●	●	●	▲	▲	▲	AVADEX BW granulé	Monsanto	20 - 25*	triallate 10 %	△	○	●	○	●	▲	▲	▲
●	—	●	▲	—	—	MEGAPLUS	Cyanamid	5	pendiméthaline 200 g/l + imazaméthabenz 125 g/l	●	▲	○	●	●	○	○	●
●	—	●	▲	—	—	MEGANET	Cyanamid	4	imazaméthabenz 125 g/l + difenzoquat 100 g/l	●	▲	○	●	●	▲	▲	▲
●	●	●	▲	▲	▲	ILLOXAN COMBI	Procida	2,4	diclofop-méthyl 300 g/l + ioxynil 67 g/l + bromoxynil 67 g/l	●	●	▲	△	▲	▲	●	●
●	●	●	▲	★	★	ILLOXAN CE	Procida	2	diclofop-méthyl 360 g/l	●	●	▲	△	▲	▲	▲	▲
●	●	●	▲	—	—	GRASP	Sopra	3+1	tralkoxydime 100 g/l + nonylphénolpolyéthoxylé 306 g/l	●	●	○	●	●	▲	▲	▲

antigraminées - antidicotylédones

BLE TENDRE	BLE DUR	ORGE	AVOINE	SEIGLE	TRITICALE	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	doses	MATIERES ACTIVES	FOLLE AVOINE	RAY-GRASS	PATURINS	VULPIN	AGROSTIDE	GAILLET	MATRICAIRE	VERONIQUES
●	▲	▲	▲	▲	▲	GLEAN T TRILIXON	Du Pont de Nemours Bayer France	3,5 - 4	méthabenzthiazuron 70 % + chlorsulfuron 0,5 %	▲	●	●	●	●	▲	●	●
●	▲	▲	▲	—	—	QUARTZ GT	Rhodiagri-Littorale	3	isoproturon 500 g/l + diflufénicanil 62,5 g/l	▲	●	●	⊛	●	△	●	●
●	▲	▲	▲	▲	▲	DINOGRANE SP	Sopra	8	chlométoxyfène 25 % + néburon 24,75 %	▲	●	●	○	●	▲	●	●
●	▲	●	▲	▲	▲	PRODIX FLO	Rhodiagri-Littorale	7 - 8*	néburon 215 g/l + isoproturon 215 g/l	△	○	●	○	●	▲	●	▲
●	▲	●	▲	▲	▲	ARADON	Cyanamid	4	isoproturon 37,5 % + pendiméthaline 12,5 %	▲	○	●	○	●	▲	●	●
●	▲	●	▲	▲	▲	BOCHAMP	R.S.R.	6	trifluraline 125 g/l + néburon 125 g/l + linuron 60 g/l	▲	○	●	○	●	▲	●	●
●	●	●	●	●	★	CHANDOR	Elanco	4	trifluraline 240 g/l + linuron 120 g/l	▲	○	●	○	●	▲	●	●
●	▲	▲	▲	▲	▲	FOXTO	Pépro	7,5	néburon 200 g/l + isoproturon 133 g/l + bifénox 133 g/l	▲	○	●	○	●	△	●	●
●	▲	●	▲	▲	★	NEMINFEST	La Quinoléine	3,75	trifluraline 256 g/l + linuron 128 g/l	▲	○	●	○	●	▲	●	●
●	▲	●	▲	▲	★	TERSIPLENE-FERMAX	Sipcam-Phyteurop	4	trifluraline 240 g/l + linuron 120 g/l	▲	○	●	○	●	▲	●	●
●	▲	●	▲	●	●	TRAPAN-H	Cyanamid	2,5	linuron 20 % + pendiméthaline 20 %	▲	○	●	○	●	▲	●	●
●	▲	●	▲	●	★	TREPLIK	Cyanamid - Sopra	4	néburon 46 % + pendiméthaline 10 %	▲	○	●	○	●	▲	●	●
●	▲	●	▲	▲	▲	REVOX FLO	Procida	5	isoproturon 200 g/l + trifluraline 200 g/l	▲	○	●	○	●	▲	●	●
●	▲	●	▲	▲	▲	ZEPHIR	Ciba-Geigy	4	terbutryne 500 g/l	▲	○	●	○	●	▲	○	○
●	▲	●	▲	—	—	IXO 7	Elanco	4	isoproturon 450 g/l + isoxaben 19 g/l	▲	○	○	○	●	▲	●	●
●	▲	▲	●	●	▲	WINNER	BASF - Schering	5	néburon 40 % + flurochloridone 5 %	▲	○	●	○	●	▲	●	○
●	▲	●	▲	▲	▲	PREMIUM	Pépro	5	néburon 300 g/l + terbutryne 200 g/l	▲	▲	●	○	●	▲	●	▲
●	▲	▲	▲	▲	▲	TRIBUNIL	Bayer France	4	méthabenzthiazuron 70 %	▲	▲	●	○	●	▲	●	▲
●	▲	●	●	▲	▲	nombreuses spécialités		2500 - 3600	néburon 60 %	▲	▲	▲	○	●	▲	●	▲
●	●	▲	▲	—	—	FINESSE	Du Pont de Nemours	0,1	chlorsulfuron 15 % + metsulfuron méthyle 5 %	▲	○	▲	▲	●	▲	●	▲
●	▲	●	▲	—	—	KEOS	Ciba-Geigy	1,5 - 2,3	isoproturon 66,25 % + triasulfuron 0,75 %	▲	●	●	●	●	⊛	●	○
●	▲	●	▲	—	—	QUARTZ GT	Rhodiagri-Littorale	2,5	isoproturon 500 g/l + diflufénicanil 62,5 g/l	▲	●	●	●	●	△	●	●
●	▲	●	▲	—	—	BIFENIX N	Pépro	3 - 4,5	isoproturon 333 g/l + bifenox 166 g/l	▲	●	○	●	●	△	●	●
●	▲	●	▲	▲	▲	ARADON	Cyanamid	4	isoproturon 37,5 % + pendiméthaline 12,5 %	▲	●	○	●	●	▲	●	⊛
●	▲	●	▲	—	—	IXO 7	Elanco	3,5	isoproturon 450 g/l + isoxaben 19 g/l	▲	●	○	●	●	▲	●	○
●	▲	●	▲	△	★	nombreuses spécialités		1000 - 1500	isoproturon	▲	●	○	●	●	▲	●	▲
●	●	▲	▲	—	—	FINESSE	Du Pont de Nemours	0,1	chlorsulfuron 15 % + metsulfuron méthyle 5 %	▲	○	▲	▲	●	▲	●	○

Variétés de blé tendre sensibles au chlortoluron : ABO, ALTO, APOLLO, AQUILA, ARMINDA, BELAVISO, BELPLAINE, BOREAL, CARAT, CARGIDOC, CARGO, CORIN, CORSODOR, COSMOS, DAVIDOC, DECLIC, DUCK, ECRIN, FEUVERT, GALAHAD, GALAXIE, HOBBIT, JADE, MAGISTER, MARIGNAN, MARIS HUNSTMAN, MOULIN, NOUGAT, PERNEL, PLUTON, REAL, RECITAL, REGAIN, RIOL, ROTONDE, SABRE, SCIPION, TARQUIN, UNIC, VASCO.
Variétés de blé dur sensibles au chlortoluron + isoxaben : AMIDUR, ARALDUR, ARDENTE, ALPIDUR, CARGIFLASH, CARGIVOX, CLAIRDOC, CRESO, DURELLE, MONDUR, PRIMADUR, REGAL.

antidicotylédones

- ● Traitement possible
- ○ Traitement possible à la dose faible
- ▲ Traitement non conseillé
- ★ Utilisation possible sous la responsabilité exclusive de l'utilisateur
- — Information insuffisante

▬ Stade optimum d'utilisation

- ● Résultats satisfaisants
- ○ Résultats moyens, satisfaisants dans certaines conditions
- ▲ Résultats insuffisants, traitements supplémentaires nécessaires
- E : ester S : sel
- ME : mélange ester

février 1988 — **herbicides** — itcf

BLE TENDRE	BLE DUR	ORGE	AVOINE	SEIGLE	TRITICALE	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	doses kg/ha ou l/ha	MATIERES ACTIVES (concentration % ou g/l)	FORMULATION	COQUELICOT	MATRICAIRE	STELLAIRE	VERONIQUES	ALCHEMILLE	PENSEE	GAILLET	CRUCIFERES
●	●	●	●	●	●	CENT 7	Elanco	1***	isoxaben 125 g/l	—	●	●	●	●	●	●	▲	●
●	●	●	○	●	★	CERTROL H	Ciba-Geigy	1,5 - 2	MCPP 360 g/l + ioxynil 120 g/l	E	●	●	●	●	●	▲	●	●
●	●	●	○	●	—	MAESTRO II	Ciba-Geigy-CFPI	1,5 - 2	MCPP 540 g/l + ioxynil 180 g/l	ME	●	●	●	●	●	▲	●	●
●	●	●	●	●	★	BIFOX - EXEL	Elanco-Pépro	2 - 3	MCPP 462,5 g/l + bifénox 187,5 g/l	S	●	▲	●	●	○	●	●	●
●	●	●	●	●	●	FOXPRO	Pépro	2 - 3	MCPP 325 g/l + bifénox 187,5 g/l + ioxynil 57,5 g/l	S	●	○	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	★	OXYTRIL M	Rhodiagri-Littorale	1,5 - 2	MCPP 375 g/l + ioxynil 175 g/l + bromoxynil 75 g/l	E	●	●	●	●	●	▲	●	●
●	—	●	—	—	—	OXYTANE	Rhodiagri-Littorale	1 - 1,25	bromoxynil 133 g/l + ioxynil 100 g/l + fluroxypyr 100 g/l	E	○	●	●	●	●	▲	●	●
●	○	●	▲	▲	▲	ALLIE	Du Pont de Nemours	0,03	métsulfuron - méthyle 20 %	—	●	●	●	▲	●	●	▲	●
●	●	●	●	●	★	DM 68	Pépro	6	MCPP 250 g/l + dinoterbe 135 g/l	S	●	●	●	○	●	▲	●	●

TRAITEMENTS DE FIN D'HIVER ET DE PRINTEMPS

- ■■■■ La société indique la possibilité de traitement à ce stade
- * dose la plus faible sur orge d'hiver et blé dur de printemps
- ** dose folle avoine
- (1) dose la plus faible sur céréales de printemps

février 1988 — **herbicides** — itcf

Epoque d'application: Semis, Levée, 1 feuille, 3 feuilles, 1 talle, Plein tallage, Fin tallage, Epi 1 cm, 1-2 nœuds

présemis - prélevée des céréales de printemps

PRINTEMPS BLE TENDRE	PRINTEMPS BLE DUR	PRINTEMPS ORGE	PRINTEMPS AVOINE	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	doses	MATIERES ACTIVES	FOLLE AVOINE	RAY-GRASS	PATURINS	VULPIN	AGROSTIDE	GAILLET	MATRICAIRE	VERONIQUES
▲	▲	●	▲	AVADEX BW	Monsanto	3,5	triallate 400 g/l	○	○	●	○	●	▲	▲	▲
▲	●	▲	▲	AVADEX BW granulé	Monsanto	20	triallate 10 %	○	○	●	○	●	▲	▲	▲

post-levée des céréales d'hiver et de printemps

antigraminées dont folle avoine - antidicotylédones

HIVER BLE TENDRE	HIVER BLE DUR	HIVER ORGE	HIVER AVOINE	HIVER SEIGLE	HIVER TRITICALE	PRINT. BLE TENDRE	PRINT. BLE DUR	PRINT. ORGE	PRINT. AVOINE	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	doses kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha	MATIERES ACTIVES (concentrations % ou g/l)	FOLLE AVOINE	RAY-GRASS	PATURINS	VULPIN	AGROSTIDE	GAILLET	MATRICAIRE	VERONIQUES
●	—	●	▲	—	—	—	—	—	▲	MEGAPLUS	Cyanamid	5	pendiméthaline 200 g/l + imazaméthabenz 125 g/l	●	▲	○	●	●	○	▲	●
●	—	●	▲	—	—	—	—	—	▲	MEGANET	Cyanamid	4	imazaméthabenz 125 g/l + difenzoquat 100 g/l	●	▲	○	○	●	▲	▲	▲
●	●	●	▲	▲	▲	—	—	—	▲	ILLOXAN COMBI	Procida	2,4 - 3*	diclofop-méthyl 300 g/l + ioxynil 67 g/l + bromoxynil 67 g/l	●	●	▲	▲	▲	▲	●	●
●	●	●	▲	★	★	▲	★	▲	▲	ILLOXAN CE	Procida	2 - 2,5*	diclofop-méthyl 360 g/l	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲
●	●	●	▲	★	★	—	—	—	▲	GRASP	Sopra	3+1	tralkoxydime 100 g/l + nonylphenolpolyéthoxylé 306 g/l	●	●	▲	○	○	▲	▲	▲
●	—	●	▲	—	—	—	—	—	▲	ASSERT M	Cyanamid	8	MCPP 250 g/l + imazaméthabenz 78 g/l	●	▲	▲	○	●	●	▲	○
●	●	●	▲	★	★	●	●	●	▲	SUFFIX 425	Agrishell	3	L-flampropisopropyl 200 g/l	●	▲	▲	○	▲	▲	▲	▲

antigraminées - antidicotylédones

HIVER BLE TENDRE	HIVER BLE DUR	HIVER ORGE	HIVER AVOINE	HIVER SEIGLE	HIVER TRITICALE	PRINT. BLE TENDRE	PRINT. BLE DUR	PRINT. ORGE	PRINT. AVOINE	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	doses	MATIERES ACTIVES	FOLLE AVOINE	RAY-GRASS	PATURINS	VULPIN	AGROSTIDE	GAILLET	MATRICAIRE	VERONIQUES
○	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	nombreuses spécialités		2000 - 2500**	chlortoluron 500 g/l	○	●	●	●	●	▲	●	▲
○	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	DICURAN microsec	Ciba-Geigy	10 - 12,5**	chlortoluron 20 %	○	●	●	●	●	▲	●	▲
●	▲	●	▲	—	—	—	▲	—	▲	KEOS	Ciba-Geigy	1,5 - 2,7**	isoproturon 66,25 % + triasulfuron 0,75 %	○	●	●	●	●	○	●	▲
●	▲	●	▲	—	—	—	▲	—	▲	BIFENIX N	Pépro	3 - 5,5**	isoproturon 333 g/l + bifenox 166 g/l	○	●	●	●	●	—	●	●
●	▲	●	▲	—	—	—	▲	—	▲	QUARTZ GT	Rhodiagri-Littorale	2 - 2,5	isoproturon 500 g/l + diflufénicanil 62,5 g/l	▲	●	●	●	●	▲	●	●
○	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	DOSANEX FL (blé dur)	Sandoz	6,4 - 8**	métoxuron 500 g/l	○	●	●	●	●	○	●	▲
●	▲	●	▲	△	★	★	▲	★	▲	diverses spécialités (1)		1000 - 2000**	isoproturon	○	●	●	●	●	▲	●	▲
●	▲	●	▲	△	▲	●	▲	●	▲	TOLKAN S (1)	Pépro	5 - 6,5 - 8**	isoproturon 210 g/l + dinoterbe 190 g/l	○	●	●	●	●	○	●	○
●	▲	●	▲	△	▲	●	▲	●	▲	FAGAL (1)	Ciba-Geigy	3,5 - 6,5**	isoproturon 290 g/l + MCPP158 g/l + ioxynil 52 g/l	○	●	●	●	●	○	●	○
●	▲	●	▲	△	▲	★	▲	★	▲	BELGRAN (1)	Rhodiagri-Littorale	3,5 - 6**	isoproturon 300 g/l + MCPP 146 g/l + ioxynil 62 g/l	○	●	●	●	●	○	●	○
●	▲	●	▲	—	—	★	—	★	▲	IONIZ VR (1)	Rhodiagri-Littorale	4 - 6**	isoproturon 300 g/l + MCPP 146 g/l + ioxynil 62 g/l + diflufénicanil 12,5 g/l	○	●	●	●	●	○	●	●
●	▲	●	▲	▲	▲	★	▲	●	▲	FOXTAR (1)	Pépro	6 - 9**	isoproturon 208 g/l + MCPP 167 g/l + bifénox 125 g/l	○	●	●	●	●	●	●	●
●	▲	●	▲	▲	▲	★	▲	▲	▲	CARESINE 2000 (1)	BASF	6 - 9**	isoproturon 215g/l + dichlorprop 215g/l + bentazone 100g/l	○	●	●	●	●	○	●	○
●	▲	●	▲	△	▲	★	▲	★	▲	PRINTAN K (1)	Procida	5 - 7 - 9**	isoproturon 215 g/l + MCPP 243 g/l	○	●	●	●	●	○	●	○
●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	TRIBUNIL	Bayer France	3	méthabenzthiazuron 70 %	▲	▲	●	○	●	▲	●	●

Variétés sensibles au chlortoluron et métoxuron : ABO, ALTO, APOLLO, AQUILA, ARMINDA, BELAVISO, BELPLAINE, BOREAL, CARAT, CARGIDOC, CARGO, CORIN, CORSODOR, COSMOS, DAVIDOC, DECLIC, DUCK, ECRIN, FEUVERT, GALAHAD, GALAXIE, HOBBIT, JADE, MAGISTER, MARIGNAN, MARIS HUNSTMAN, MOULIN, NOUGAT, PERNEL, PLUTON, REAL, RECITAL, REGAIN, RIOL, ROTONDE, SABRE, SCIPION, TARQUIN, UNIC, VASCO.

antidicotylédones

- ● Traitement possible
- ○ Traitement possible à la dose faible
- ▲ Traitement non conseillé
- ★ Utilisation possible sous la responsabilité exclusive de l'utilisateur
- — Information insuffisante

- ─ Stade d'utilisation possible
- ▬ Stade optimum d'utilisation
- ■■■■ La société distributrice indique la possibilité de traitement à ce stade

- ● Résultats satisfaisants
- ○ Résultats moyens, satisfaisants dans certaines conditions
- ▲ Résultats insuffisants, traitements supplémentaires nécessaires
- — Information non connue
- E : ester S : sel
- ME : mélange ester

février 1988 — **herbicides** — itcf

Epoque d'application: 3 feuilles, 1 talle, Plein tallage, Epi 1 cm, 1-2 nœuds

HIVER BLE TENDRE	HIVER BLE DUR	HIVER ORGE	HIVER AVOINE	HIVER SEIGLE	HIVER TRITICALE	PRINT. BLE TENDRE	PRINT. BLE DUR	PRINT. ORGE	PRINT. AVOINE	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	doses kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha	MATIERES ACTIVES (concentration % ou g/l)	FORMULATION	COQUELICOT	MATRICAIRE	STELLAIRE	VERONIQUES	RENOU. OISEAU (1)	RENOUEE LISE (1)	GAILLET (1)	CHARDON (1)
traitements précoces																						
●	●	●	●	●	★	○	○	○	○	nombreuses spécialités		2500 - 6000	DNOC	S	●	●	●	●	●	●	●	▲
▲	▲	▲	▲	▲	▲	●	●	●	▲	PERSEVTOX	La Quinoléine	3 - 4	dinosèbe amine 370	S	●	●	●	●	●	●	●	▲
▲	▲	▲	▲	▲	▲	●	●	●	●	nombreuses spécialités		800 - 1400	dinosèbe ammonium	S	●	●	●	●	●	●	●	▲
●	●	●	●	●	★	●	●	●	●	nombreuses spécialités		3 - 5	dinosèbe acétate	E	●	●	●	●	●	●	●	▲
●	●	●	●	●	★	○	○	○	○	HERBOGIL liquide D	Pépro	2 - 6	dinoterbe 250	S	●	●	●	●	●	●	●	▲
●	●	●	●	●	★	●	●	●	●	BLADOTYL	Agrishell	4 - 5	MCPP 400 + cyanazine 60	S	●	●	●	●	●	●	●	○
●	○	●	▲	▲	▲	▲	▲	○	▲	ALLIE	Du Pont de Nemours	0,03 - 0,04	metsulfuron-méthyle 20 %	—	●	●	●	▲	●	●	▲	▲
traitements efficaces sur plantules et plantes jeunes																						
●	●	●	○	●	★	○	○	○	○	CERTROL H.	Ciba-Geigy	1,5 - 3	MCPP 360 + ioxynil 120	E	●	●	●	●	●	●	●	○
●	●	●	○	●	—	○	○	○	○	MAESTRO II	Ciba-Geigy - CFPI	1,3 - 2	MCPP 540 + ioxynil 180	ME	●	●	●	●	●	●	●	○
●	●	●	○	●	—	○	○	○	○	AUROCH (Avoine)	Ciba-Geigy - CFPI	1,75 - 2	MCPP 540 + ioxynil 180	S	●	●	●	●	●	●	●	○
●	—	●	—	—	—	—	—	○	—	OXYTANE	Rhodiagri-Littorale	1,25 - 1,5	bromoxynil 133 + ioxynil 100 + fluroxypyr 100	E	○	●	●	●	●	●	●	▲
●	●	●	●	●	★	○	○	○	○	OXYTRIL M	Rhodiagri-Littorale	2 - 3	MCPP 375 + ioxynil 75 + bromoxynil 75	E	●	●	●	●	●	●	●	○
●	●	●	●	●	★	○	○	○	○	ACTRIL M	Rhodiagri-Littorale	2,5 - 3,5	MCPP 375 + ioxynil 150	S	●	●	●	●	●	●	●	○
●	●	●	—	—	—	—	—	—	—	LAZERIL	Rhodiagri-Littorale	3	MCPP 312 + ioxynil 125 + diflufénicanil 16,7	S	●	●	●	●	●	●	●	▲
●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	FOXPRO	Pépro	3 - 4	MCPP 325 + bifénox 187,5 + ioxynil 57,5	S	●	○	●	●	●	●	●	○
●	●	●	●	●	★	●	●	●	●	BIFOX - EXEL	Elanco - Pépro	4	MCPP 462,5 + bifénox 187,5	S	●	▲	●	●	●	●	●	○
●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	●	▲	TRIFOX - EXEL 3	Elanco - Pépro	4	MCPP 462,5 + bifénox 187,5 + clopyralid 7,5	S	●	○	●	●	●	●	●	○
●	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	OXOLON	Rhodiagri-Littorale	3	MCPP 400 + bromoxynil 100 + clopyralid 24	E	●	●	○	○	●	●	●	○
●	●	●	●	●	★	●	●	●	●	nombreuses spécialités		1900 - 2200	MCPP	S	●	▲	●	▲	▲	▲	●	▲
●	●	●	●	●	—	○	○	○	○	DULPOSAN KV	BASF	1,5 - 2,5	MCPP.P 600	S	●	▲	●	▲	▲	▲	●	▲
●	●	●	●	●	★	○	○	○	○	DM 68	Pépro	6 - 8	MCPP 250 + dinoterbe 135	S	●	●	●	○	○	●	●	○
●	●	●	●	●	★	●	●	●	●	TROPOTONE	Rhodiagri-Littorale	4 - 5	MCPB 400	S	●	▲	▲	▲	○	▲	▲	●
▲	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	●	▲	HORCO L	Sandoz	6	2,4 DB 250 + dinosèbe 150	S	●	●	●	○	○	▲	▲	○
●	—	▲	▲	▲	▲	▲	▲	○	▲	SCOOP	Procida	0,06 - 0,09	thiaméturon 68,2 % + metsulfuron-méthyle 6,8 %	—	●	●	●	○	●	●	▲	○
traitements efficaces sur plantules, plantes jeunes et plantes développées — traitements tallage à épi 1 cm																						
●	●	●	●	●	★	○	○	○	○	CYDEXONE super	Sédagri	3 - 4	dicamba 26 + MCPP 435	S	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	▲	▲	▲	○	○	○	▲	CEPEDIC MP	Sipcam - Phyteurop	3 - 4	dicamba 27,5 + MCPP 425	S	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	★	○	○	○	○	QUINOREXONE SP	La Quinoléine	3 - 4	dicamba 27,5 + MCPP 425	S	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	—	●	—	○	○	○	—	KORILENE	La Quinoléine	1,6 - 2	MCPP 450 + bromoxynil 150 + dicamba 30	ME	●	●	●	●	●	●	●	○
●	●	●	▲	●	★	○	○	○	▲	KORIL	La Quinoléine	2 - 3	dicamba 24 + MCPP 360 + bromoxynil 120	E	●	●	●	●	●	●	●	○
●	●	●	●	▲	▲	○	○	○	○	TRINOL super	Rhodiagri-Littorale	3,5 - 4	dicamba 20 + MCPA 225 + MCPP200	S	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	▲	▲	○	○	○	○	DIPTYL	Agriphyt	3,5 - 4	dicamba 18 + MCPA 250 + MCPP 250	S	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	★	○	○	○	○	PRINTAZOL total	Procida	3 - 4	piclorame 4 + MCPP 440 + MCPA 60 + 2,4 D 60	S	●	●	●	○	●	●	●	●
●	●	●	●	▲	▲	●	●	●	●	PRINTAZOL N	Procida	1	piclorame 15 + 2,4 D 330 + MCPA 285	S	●	▲	○	○	○	●	▲	●
traitements tallage à 2 nœuds																						
●	●	●	●	●	★	○	○	○	○	GALIUM extra LINOXONE extra	Sipcam - Phyteurop La Quinoléine	4 - 5	MCPA 115-80 + MCPP 400 - 400	S	○	▲	●	○	○	○	●	●
●	●	●	●	●	★	○	○	○	○	nombreuses spécialités		600 - 1200	MCPA	S	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	STARANE 200	Prochimagro	1	fluroxypyr 200	E	▲	▲	●	○	●	●	●	▲
●	●	●	○	●	●	○	○	○	○	ARIANE	Prochimagro	2,5 - 3	MCPA 266,7 + fluroxypyr 60 + clopyralid 23,3	E	●	●	●	○	●	●	●	●
●	●	●	○	●	●	○	○	○	○	PRINTAGAL	Procida	2 - 2,5	2,4 DP 320 + MCPA 100 + fluroxypyr 30	E	○	▲	●	○	●	●	●	—
●	●	●	●	●	★	○	○	○	○	BASAGRAN liquide	BASF	2,5	bentazone 480	S	○	●	●	▲	▲	○	○	○
●	●	●	●	●	★	○	○	○	○	BASAGRAN DP liquide	BASF	3,5 - 4	2,4 DP 340 + bentazone 260	S	●	●	●	○	▲	○	○	○
●	●	●	●	▲	▲	●	●	●	●	BROMINAL triple	Sopra	3	MCPP 240 + MCPA 120 + bromoxynil 120	E	●	●	●	●	●	●	●	○
●	●	●	●	▲	▲	●	●	●	●	SATURYL	Schering	2,75	clopyralid 20,4 + MCPP 288 + bromoxynil 96 + MCPA 48	E	●	●	●	○	●	●	●	●
●	●	●	●	▲	▲	○	○	○	○	AURIGAL	Ciba-Geigy-CFPI	2 - 2,5	clopyralid 20 + MCPP 360 + ioxynil 110 + MCPA 32	E	●	●	●	○	●	●	●	●
●	●	●	●	●	★	○	○	○	○	SEPPIC MMD	Du Pont de Nemours	3 - 4	clopyralid 17,5 + MCPP 450 + MCPA 100	S	●	●	●	○	●	●	●	●
●	●	●	●	●	★	○	○	○	○	SATURNAL - ZARGON	Schering	4 - 5	clopyralid 15 + MCPP 450	S	○	●	●	○	●	○	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	LONPAR	Prochimagro	2	clopyralid 35 + MCPA 175 + 2,4 D 150	S	●	●	▲	▲	○	●	▲	●
traitements début montaison à 2 nœuds																						
●	○	●	▲	▲	▲	▲	▲	○	▲	ALLIE	Du Pont de Nemours	0,03 - 0,04	metsulfuron-méthyle 20 %	—	▲	●	▲	▲	—	—	▲	●
●	●	●	▲	●	★	○	○	○	▲	nombreuses spécialités		400 - 800	2,4 D sels	S	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	●
●	●	●	▲	●	★	▲	▲	▲	▲	nombreuses spécialités		400 - 600	2,4 D esters	E	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	●
●	●	●	▲	●	★	○	○	○	▲	nombreuses spécialités		600 - 1000	2,4 D + MCPA	E/S	○	▲	●	○	○	○	▲	●
●	●	●	●	●	★	○	○	○	○	nombreuses spécialités		1500 - 2000	2,4 D + MCPP	S	○	▲	●	○	○	○	●	●
●	●	●	○	●	★	○	▲	○	▲	DESORMONE TC	Pépro	2,5 - 4	2,4 DP 520 + 2,4 D 130	S	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	★	○	▲	○	▲	nombreuses spécialités		1800 - 2400	2,4 DP + MCPP + MCPA	S	●	○	●	○	●	●	●	●
●	●	●	●	●	—	○	▲	○	▲	DUPLOSAN super	BASF	2 - 2,5	2,4 DP.P 310 + MCPA 160 + MCPP.P 130	S	●	○	●	○	●	●	●	●

(1) ATTENTION : Mauvaises herbes à levées échelonnées ou tardives. Les produits ne sont efficaces que sur les mauvaises herbes présentes.

Février 1988

LUTTE CONTRE LES RAVAGEURS

(Suivre les avertissements agricoles du Service de la Protection des Végétaux)

ITCF U.N.I.P fnams

*** Produits autorisés à la vente** — Bonne efficacité — Efficacité moyenne ou irrégulière

Ravageurs	époques d'application	matières actives	% poudre g/l liquide	SPECIALITES COMMERCIALES	*Firmes*	Efficacité Dose/ha
Limaces	Application de surface automne, hiver, début de printemps : - si parcelle régulièrement infestée, traitement au semis et à la levée - dès l'apparition des dégâts. (Répéter l'intervention si nécessaire.)	mercaptodiméthur	4 %	**MESUROL**	*Bayer France*	20 gran./m² *
		métaldéhyde	5 %	**nombreuses spécialités**		25 à 35 gran./m² *
Thrips du lin et des céréales sur pois de printemps	Au stade crosse, à 80 % des plantes levées.	alphaméthrine	50 g/l	**FASTAC**	*Agrishell*	0,25 l
		fenvalérate	100 g/l	**SUMICIDIN 10**	*Agrishell*	0,5 l
		méthomyl	200 g/l	**LANNATE 20 L**	*Du Pont de Nemours/RSR*	2,5 l
Sitone du pois	L'intervention est rarement nécessaire. Sur les plantules lorsque les dégâts sont manifestes et se traduisent par des encoches sur la totalité des premières feuilles.	alphaméthrine	50 g/l	**FASTAC**	*Agrishell*	0,25 l *
		fenvalérate	100 g/l	**SUMICIDIN 10**	*Agrishell*	0,50 l *
		lindane	400 g m.a/ha	**nombreuses spécialités**		400 g m.a.
		parathion	250 g m.a.	**nombreuses spécialités**		250 g m.a.
		parathion éthyl + endosulfan	100g/l + 250g/l	**DRIFENE AP**	*Pépro*	2 l
Puceron noir de la fève	Uniquement avant la floraison, le soir, et quand (sur environ 200 plantes) 3 % sont porteuses de pucerons ailés (en fin de vol de colonisation).	acéphate	50 %	**ORTHENE 50**	*Pépro*	1,5 kg *
		deltaméthrine	25 g/l	**DECIS**	*Procida*	0,5 l *
		endosulfan	350 g/l	**TECHN'UFAN**	*Sipcam/Phyteurop*	1,75 à 2 l *
		fénitrothion	550 g/l	**FOLITHION**	*Bayer France*	1 l *
		parathion méthyl	200 g/l	**QUINOPHOS huileux**	*La Quinoléine*	0,15 l *
		pyrimicarbe	50 %	**PIRIMOR G**	*Sopra*	0,75 kg *
		deltaméthrine + hepténophos	25 g/l + 400 g/l	**DECIS B**	*Procida*	0,5 l *
		endosulfan + thiométon	200g/l + 66,7g/l	**SERK**	*Sandoz*	1,5 l *
		parathion méthyl + lindane	60 g/l + 60 g/l	**PARALINDEX**	*La Quinoléine*	0,25 l *
Puceron vert du pois	Pendant la floraison : le seuil d'intervention semble être de 30 pucerons par plante. Produits non dangereux pour les abeilles.	endosulfan	350 g/l	**TECHN'UFAN**	*Sipcam/Phyteurop*	1,75 à 2 l *
		phosalone	500 g/l	**ZOLONE FLO**	*Rhodiagri-Littorale*	1,2 l *
		pyrimicarbe	50 %	**PIRIMOR G**	*Sopra*	0,75 kg *
		endosulfan + thiométon	200g/l + 66,7g/l	**SERK**	*Sandoz*	1,5 l *
Bruches de la féverole et du pois	Pendant la floraison, dès la formation des jeunes gousses du 1er niveau de fructification et si la température maximale journalière atteint 20 °C.	bifenthrine	100 g/l	**TALSTAR**	*Pépro*	0,2 l
		cyfluthrine	50 g/l	**BAYTROÏD**	*Bayer France*	0,3 l
		endosulfan	350 g/l	**TECHN'UFAN**	*Sipcam/Phyteurop*	1,75 à 2 l
		endosulfan + thiométon	200g/l + 66,7g/l	**SERK**	*Sandoz*	2 l
Tordeuse du pois	A la défloraison totale de la culture, soit au stade gousse pleine (GPL) du 2e niveau de fructification, si on a obtenu à ce stade environ 400 captures cumulées au piège sexuel.	alphaméthrine	50 g/l	**FASTAC**	*Agrishell*	0,25 l *
		fenvalérate	100 g/l	**SUMICIDIN 10**	*Agrishell*	0,5 l *
Pigeons	Protection optique : épouvantails. Protection pyrotechnique : détonateurs. chasse au fusil					
Corbeaux	Protection acoustique : brûleurs (AV'Alarm, Message Sonor). Protection chimique : répulsifs (anthraquinone). Chasse au fusil					

Nombreuses spécialités métaldéhyde : METAREX, HELIMAX, HELARION RS, SUPER HELICIDE, CLARTEX, HELUGEC, LIMATIC.

Février 1988

SUBSTANCES DE CROISSANCE

Pois de printemps	Stade 5-6 feuilles	Acide Gibberellique	92 %	**BERELEX**	*Sopra*	2 g m.a/ha ou 2 comprimés/ha

VARIETES

pois d'hiver

VARIETES	*OBTENTEUR (représentant)*	Année d'inscription	Précocité floraison	graine: Couleur	graine: Grosseur	résistance: Froid	résistance: Ascochyta pisi *(1)*	résistance: Fusarium	Teneur en protéine	Productivité	Appréciation générale	Zone de culture
FRISSON	*INRA*	1979	P	J	TP	★	○	■	■	○	■	B
FRIJAUNE	*INRA*	1984	1/2 P-P	J	P	★	▲	■	○	●	●	B
AMAC	*INRA*	1987	1/2 P	J	M	★	○	■	○	●	●	B
VENDEVIL	*VILMORIN-ANDRIEUX*	1981	1/2 P	V	P	○	★	▲	○	○	■	B
FRILENE	*INRA*	1987	1/2 T	J	P	○	■	■	■	●	●	B
LASER	*CLAUSE*	1987	1/2 T	V	TP	★	▲	■	○	■	■	B

A Zone de culture du pois de printemps
B Zone de culture du pois d'hiver
/// Zone où la culture du pois de printemps peut être réalisée avec des semis très précoces (janvier, février)

pois de printemps

VARIETES	*OBTENTEUR (représentant)*	Année d'inscription	Précocité floraison	Couleur	Grosseur	Froid	Ascochyta pisi *(1)*	Fusarium	Teneur en protéine	Productivité	Appréciation générale	Zone de culture
BELMAN	*D.PL. (DK) (GIE Français Protéagineux)*	1987	1/2 P	J	G		■	▲	○	■	■	A
BELINDA	*CEBECO*	1984	I	J	TG		★	■	○	●	■	A
MIRANDA	*CEBECO (Eurovert)*	1981	I	J	TG		■	■	○	●	■	A
SOLARA	*CEBECO (Procosem) (NL)*	1986	I	V	G/TG		■	■	○	●	■ (2)	A
AMINO	*BLONDEAU*	1977	1/2 T	J	G		○	▲	○	■	■	A
ASCONA	*CEBECO*	1987	1/2 T	V	G		▲	■	○	●	■ (2)	A
DANTO	*DAEHNFELDT (DK) (Blondeau)*	1987	1/2 T	V	G		■	■	★	●	■ (2)	A
CALYPSO	*CEBECO (Blondeau)*	1985	1/2 T	V	TG		■	■	○	●	■	A
FINALE	*CEBECO (Blondeau)*	1976	1/2 T	V	G		■	■	○	■	■	A
MAXI	*CEBECO (Blondeau)*	1983	1/2 T	V	TG		■	■	★	●	■	A

(1) Race C. HUBBELING

● niveau très bon
■ niveau bon
○ niveau assez bon
★ niveau moyen
▲ niveau faible

Précocité : P : précoce
I : intermédiaire
T : tardive

Couleur : J : jaune
V : vert

Grosseur des graines (selon le poids de 1000 grains)
TP : moins de 150 g
P : 150 à 200 g
M : 200 à 250 g
G : 250 à 300 g
TG : plus de 300 g
(2) : type "sans foliole" (Afila) assez bonne tenue à la verse
Caractéristique : source G.E.V.E.S.
Appréciation générale : I.T.C.F.

A Zones favorables à la culture de féverole d'hiver (toutes variétés, sauf types Talo)
B Zones favorables à la culture des variétés types Talo
C Zones favorables à la culture de féverole de printemps

féverole d'hiver

VARIETES	*OBTENTEUR (représentant)*	Année d'inscription	Précocité floraison	Grosseur de la graine	résistance: Verse	résistance: Froid	Teneur en protéine	Productivité	Appréciation générale	Zone de culture
ALTO *(1)*	*CUSESA (Tourneur)*	1983	TP	G	■	△	○	■	■	B
TALO *(1)*	*CUSESA (Tourneur)*	1979	TP	G	■	△	○	■	■	B
PROTHABON *(1)*	*RAMON BATLE VERNIS*	1984	TP-P	G	■	△	■	○	■	B
CASTEL *(1)*	*TOURNEUR*	1987	P	G	■	▲	○	■	■	B
AVRISSOT	*INRA*	1978	I	M	○	○	★	■	■	A
BOURDON	*P.B.I. (Ringot)*	1982	1/2 T	G	○	★	★	●	●	A
SORAVI	*INRA*	1977	1/2 T	M	★	○	★	■	■	A
SURVOY	*INRA*	1978	1/2 T	M	○	○	★	■	■	A
BULLDOG *(2)*	*P.B.I. (Ringot)*	1978	1/2 T-T	G	■	○	★	○	■	A

féverole de printemps

VARIETES	*OBTENTEUR (représentant)*	Année d'inscription	Précocité floraison	Grosseur de la graine	Verse	Froid	Teneur en protéine	Productivité	Appréciation générale	Zone de culture
BLANDINE *(3)*	*INRA*	1985	T-P	G	■		●	○	■	C
DIANA	*BREUSTEDT (Blondeau)*	1975	1/2 P	AP	○		■	■	■	C
EXCELLE	*GEMBLOUX (Carneau)*	1983	1/2 P	AP-M	■		■	■	■	C
ALFRED	*CEBECO (U.N.C.A.I.)*	1982	I	G	■		■	●	●	C
ASCOTT	*BLONDEAU*	1954	I	M	○		■	■	■	C
CAGNOTE	*BLONDEAU*	1985	I	G	○		■	■	■	C
PILOTE	*BLONDEAU*	1982	I	AP-M	○		■	■	■	C
SKLADIAKLEINE	*BREUSTEDT (Blondeau)*	1973	I	M	■		■	■	■	C
VICTOR	*CEBECO*	1987	I	G	■		■	■	■	C

(1) à cultiver dans les zones à hiver peu rigoureux
(2) meilleure résistance au Botrytis
(3) graines exemptes de tanins

● niveau très bon
■ niveau bon
○ niveau assez bon
★ niveau moyen
▲ niveau assez faible
△ niveau très faible

Précocité : P : précoce
I : intermédiaire
T : tardive

Grosseur des graines (selon le poids de 1000 grains)
TP : très petite (—300 g)
AP : assez petite (300 à 400 g)
M : moyenne (400 à 550 g)
G : grosse (+550 g)
Caractéristique : source G.E.V.E.S.
Appréciation générale : I.T.C.F.

lupin de printemps

VARIETES	*OBTENTEUR (représentant)*	Année inscription	Epoque normale de semis	Poids de 1000 grains	Précocité floraison	Précocité maturité	Rendement
KALINA	*ROLIMPEX (Amsol)*	1985	Printemps	300/325	Précoce	Précoce	Assez bon
AMIGA	*DESPREZ-VON BAER*	1985	Printemps	325/350	Précoce	Précoce	Bon
BUTTERCUP	*TOURNEUR*	1985	Printemps	325/350	Précoce	Précoce	Assez bon
LUBLANC	*INRA*	1985	Printemps	300/325	1/2 précoce	Précoce	Bon
LUTOP	*INRA*	1987	Printemps	300/325	1/2 précoce	Précoce	Assez bon
ALBAN *(1)*	*CAUSSADE SEMENCES*	1987	Printemps	350/375	Tardif	Tardif	Bon
LUCKY *(1)*	*INRA*	1985	Printemps	375/425	Tardif	Tardif	Bon

(1) Variété nécessitant un semis précoce.

■ Zones favorables à la culture du lupin de printemps

P40

Imp. Frazier - Paris

ITCF
INSTITUT TECHNIQUE DES CEREALES ET DES FOURRAGES
8, avenue du Président Wilson
75116 PARIS

U.N.I.P
UNION NATIONALE INTERPROFESSIONNELLE DES PROTÉAGINEUX
12, avenue George-V
75008 PARIS

fnams
FEDERATION NATIONALE DES AGRICULTEURS MULTIPLICATEURS DE SEMENCES
"Le Verger", Brain-sur-l'Authion
49800 TRÉLAZÉ

CULTURES PROTEAGINEUSES

- ***Protection des cultures***
- ***Variétés***

FEVRIER 1988

PRIX : 5 F T.T.C.
Cette édition annule et remplace l'édition de février 1987 elle sera valable jusqu'à janvier 1989 Réf. 87-003-05-16 classement : LEG. 0 ; AGR. 70

document établi avec le concours de l'INRA, du Service de la Protection des Végétaux

SPV

LUTTE CONTRE LES MAUVAISES HERBES

- ● Produit autorisé à la vente sur la culture
- ★ Traitement possible uniquement sous la responsabilité de l'agriculteur
- ○ Traitement présentant une faible marge de sécurité produit non homologué
- ▲ Traitement proscrit
- — Résultats non connus

- ▬ possibilités de traitement, pendant cette période
- ╍ possible mais période moins favorable

- ● Efficacité satisfaisante
- ◐ Efficacité moyenne au printemps, bonne en hiver
- ◑ Efficacité moyenne en hiver, bonne au printemps
- ○ Efficacité moyenne, satisfaisante dans certaines conditions
- ▲ Efficacité insuffisante

Pois d'hiver et de printemps

itcf U.N.I.P — **herbicides** — Février 1988 — fnams

Pré-semis

Pois Hiver	Pois Printemps	semis	levée	2 feuilles vraies	3-4 feuilles vraies	appar. 1re fleur	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Doses kg/ha ou l/ha ou g m.a/ha	Matières actives et concentrations	folle avoine	ray grass	vulpin	matricaire	véroniques	gaillet	renouée ois.	chénopode
●	●	▬					AVADEX BW	Monsanto	3,5	triallate 400 g/l	○	○	○	▲	▲	▲	▲	▲
●	●	▬					BONALAN	Elanco	6 - 9*	benfluraline 180 g/l	○	○	◑	▲	○	◑	●	●

Post-semis - Pré-levée

Pois Hiver	Pois Printemps	semis	levée	2 feuilles vraies	3-4 feuilles vraies	appar. 1re fleur	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Doses kg/ha ou l/ha ou g m.a/ha	Matières actives et concentrations	folle avoine	ray grass	vulpin	matricaire	véroniques	gaillet	renouée ois.	chénopode
★	★	╍					AVADEX BW granulé	Monsanto	20 -25	triallate 10 %	○	○	○	▲	▲	▲	▲	▲
★	★	▬					nombreuses spécialités		2400	neburon	▲	▲	○	◐	▲	▲	○	◐
●	●	▬					TRIBUNIL	Bayer	4	méthabenzthiazuron 70 %	▲	▲	○	●	▲	▲	○	●
●	●	▬					ZEPHIR	Ciba-Geigy	4	terbutryne 500 g/l	▲	○	○	○	○	▲	○	●
●	●	▬					PREMIUM	Pépro	5	néburon 300 g/l + terbutryne 200 g/l	▲	▲	○	●	▲	▲	○	●
★	●	▬					CHALLENGE 600	Pépro	4,5	aclonifène 600 g/l	▲	▲	○	●	●	○	○	●
▲	●	▬					WINNER	BASF / Shéring	5	flurochloridone 5 % + néburon 40 %	▲	○	○	●	○	○	○	●
▲	●	▬					BOCHAMP	R.S.R.	6	trifluraline 125 g/l + néburon 125 g/l + linuron 60 g/l	▲	○	○	●	●	▲	○	●
▲	●	▬					FERMAX/TERSIPLENE	Sipcam-Phyteurop	4	trifluraline 240 g/l + linuron 120 g/l	▲	○	○	●	●	▲	○	●
▲	●	▬					CHANDOR	Elanco	4	trifluraline 240 g/l + linuron 120 g/l	▲	○	○	●	●	▲	○	●
▲	●	▬					TREPLIK	Sopra/Cyanamid	4	néburon 46 % + pendiméthaline 10 %	▲	○	○	●	●	▲	○	●
▲	●	▬					TRAPAN H	Cyanamid	2,5	pendiméthaline 20 % + linuron 20 %	▲	○	○	●	●	▲	○	●
▲	★	▬					DINOGRANE SP	Sopra	8	chlométoxyfène 25 % + néburon 24,75 %	▲	●	○	●	●	▲	●	●

Post-levée

Pois Hiver	Pois Printemps	semis	levée	2 feuilles vraies	3-4 feuilles vraies	appar. 1re fleur	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Doses kg/ha ou l/ha ou g m.a/ha	Matières actives et concentrations	folle avoine	ray grass	vulpin	matricaire	véroniques	gaillet	renouée ois.	chénopode
●	●			▬	▬		nombreuses spécialités		1600	dinosèbe acétate	▲	▲	▲	◑	◑	◑	◑	◑
●	●			▬	▬		PERSEVTOX (1)	La Quinoléine	2,7	dinosèbe amine 370 g/l	▲	▲	▲	◑	◑	◑	◑	◑
●	●			▬	▬		DINUGEC S (1)	Sipcam-Phyteurop	6	dinosèbe ammonium 157 g/l	▲	▲	▲	◑	◑	◑	◑	◑
●	●			▬	▬		TRIBUSAN (1)	Bourgeois	5	dinosèbe ammonium 187 g/l	▲	▲	▲	◑	◑	◑	◑	◑
●	●				▬		BASAGRAN Liquide	BASF	2,5	bentazone 480 g/l	▲	▲	▲	●	▲	○	▲	●
○	○				▬		TROPOTONE (2)	Rhodiagri-Littorale	4	MCPB 400 g/l	▲	▲	▲	▲	▲	▲	○	●
▲	●			▬			PRADONE TS	Rhodiagri-Littorale	4	carbétamide 50 % + dinéfuron 25 %	○	○	○	●	●	○	▲	○
●	●				▬		LEGURAME PM	Rhodiagri-Littorale	3	carbétamide 70 %	◐	◐	◐	▲	○	▲	▲	▲
●	●				▬		ILLOXAN CE	Procida	2,5	diclofop-méthyl 360 g/l	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲
●	●			▬	▬	▬	FERVIN + huile (1 l)	Schéring	0,75	alloxydime-sodium 75 %	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲
●	●			▬	▬	▬	FERVINAL + huile (1 l)	Schéring	1,5	séthoxydime 192 g/l	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲
●	●			▬	▬	▬	FUSILADE X 2 + AGRAL (0,5 l)	Sopra	0,75	fluazifop-P-butyl 250 g/l	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲
●	●			▬	▬	▬	TARGA + huile (1 l)	Pépro	1,25	quizalofop-éthyl 100 g/l	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲

(1) produit présentant une marge de sélectivité plus réduit que le dinosèbe acétate.
(2) produit utilisé principalement pour la destruction des chardons en localisation.

* dose folle avoine

Féverole d'hiver et de printemps

itcf U.N.I.P — **herbicides** — Février 1988 — fnams

Pré-semis

Féverole Hiver	Féverole Printemps	semis	levée	2 feuilles vraies	3-4 feuilles vraies	appar. 1re fleur	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Doses kg/ha ou l/ha ou g m.a/ha	Matières actives et concentrations	folle avoine	ray grass	vulpin	matricaire	véroniques	gaillet	renouée ois.	chénopode
★	★	▬					AVADEX BW	Monsanto	3,5	triallate 400 g/l	○	○	○	▲	▲	▲	▲	▲
★	★	▬					BONALAN	Elanco	6 - 9*	benfluraline 180 g/l	○	○	◑	▲	○	◑	●	●

Post-semis - Pré-levée

Féverole Hiver	Féverole Printemps	semis	levée	2 feuilles vraies	3-4 feuilles vraies	appar. 1re fleur	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Doses kg/ha ou l/ha ou g m.a/ha	Matières actives et concentrations	folle avoine	ray grass	vulpin	matricaire	véroniques	gaillet	renouée ois.	chénopode
★	★	╍					AVADEX BW granulé	Monsanto	20 -25	triallate 10 %	○	○	○	▲	▲	▲	▲	▲
★	★	▬					nombreuses spécialités		500 à 750	simazine	▲	○	○	○	○	▲	▲	○
★	★	▬					nombreuses spécialités		2400	neburon	▲	▲	○	◐	▲	▲	○	◐
●	●	▬					TRIBUNIL	Bayer	4	méthabenzthiazuron 70 %	▲	▲	○	●	▲	▲	○	●
★	★	▬					ZEPHIR	Ciba-Geigy	4	terbutryne 500 g/l	▲	○	○	○	○	▲	○	●
●	●	▬					PREMIUM	Pépro	5	néburon 300 g/l + terbutryne 200 g/l	▲	▲	○	●	▲	▲	○	●
★	★	▬					CHALLENGE 600	Pépro	4,5	aclonifène 600 g/l	▲	▲	○	●	●	○	○	●
★	★	▬					BOCHAMP	R.S.R.	6	trifluraline 125 g/l + néburon 125 g/l + linuron 60 g/l	▲	○	○	●	●	▲	○	●
●	★	▬					FERMAX/TERSIPLENE	Sipcam-Phyteurop	4 - 5	trifluraline 240 g/l + linuron 120 g/l	▲	○	○	●	●	▲	○	●
★	★	▬					CHANDOR	Elanco	4 - 5	trifluraline 240 g/l + linuron 120 g/l	▲	○	○	●	●	▲	○	●
●	●	▬					TREPLIK	Sopra/Cyanamid	4	néburon 46 % + pendiméthaline 10 %	▲	○	○	●	●	▲	○	●
★	★	▬					TRAPAN H	Cyanamid	2,5	pendiméthaline 20 % + linuron 20 %	▲	○	○	●	●	▲	○	●
—	●	▬					DINOGRANE SP	Sopra	8	chlométoxyfène 25 % + néburon 24,75 %	▲	●	○	●	●	▲	●	●

Post-levée

Féverole Hiver	Féverole Printemps	semis	levée	2 feuilles vraies	3-4 feuilles vraies	appar. 1re fleur	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Doses kg/ha ou l/ha ou g m.a/ha	Matières actives et concentrations	folle avoine	ray grass	vulpin	matricaire	véroniques	gaillet	renouée ois.	chénopode
★	★				▬		nombreuses spécialités		500	simazine	▲	○	●	○	○	▲	▲	○
★	★			▬	▬		nombreuses spécialités		1600	dinosèbe acétate	▲	▲	▲	◑	◑	◑	◑	◑
○	▲			▬	▬		nombreuses spécialités (1)		1200 à 1500	dinoterbe	▲	▲	▲	●	●	●	●	●
●	●				▬		LEGURAME PM	Rhodiagri-Littorale	3	carbétamide 70 %	◐	◐	◐	▲	○	▲	▲	▲
★	★				▬		ILLOXAN CE	Procida	2,5	diclofop-méthyl 360 g/l	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲
●	●			▬	▬	▬	FERVIN + huile (1 l)	Schéring	0,75	alloxydime-sodium 75 %	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲
●	●			▬	▬	▬	FERVINAL + huile (1 l)	Schéring	1,5	sethoxydime 192 g/l	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲
●	●			▬	▬	▬	FUSILADE X 2 + AGRAL (0,5 l)	Sopra	0,75	fluazifop-P-butyl 250 g/l	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲
●	●			▬	▬	▬	TARGA + huile (1 l)	Pépro	1,25	quizalofop-éthyl 100 g/l	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲
★	★				▬	▬	SUFFIX 425	Agrishell	3	L-flampropisopropyl 200 g/l	●	▲	○	▲	▲	▲	▲	▲

(1) Attention aux variétés gelives (Alto, Talo) sensibles au dinoterbe

* Dose folle avoine

Lupin d'hiver et de printemps

itcf U.N.I.P — **herbicides** — Février 1988 — fnams

Pré-semis

Lupin Hiver	Lupin Printemps	semis	levée	2 feuilles vraies	3-4 feuilles vraies	appar. 1re fleur	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Doses kg/ha ou l/ha ou g m.a/ha	Matières actives et concentrations	folle avoine	ray grass	vulpin	matricaire	véroniques	gaillet	renouée ois.	chénopode
★	★	▬					AVADEX BW	Monsanto	3,5	triallate 400 g/l	○	○	○	▲	▲	▲	▲	▲
★	★	▬					BONALAN	Elanco	6 - 9*	benfluraline 180 g/l	○	○	◑	▲	○	◑	●	●

Post-semis - Pré-levée

Lupin Hiver	Lupin Printemps	semis	levée	2 feuilles vraies	3-4 feuilles vraies	appar. 1re fleur	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Doses kg/ha ou l/ha ou g m.a/ha	Matières actives et concentrations	folle avoine	ray grass	vulpin	matricaire	véroniques	gaillet	renouée ois.	chénopode
★	★	╍					AVADEX BW granulé	Monsanto	20 -25	triallate 10 %	○	○	○	▲	▲	▲	▲	▲
★	★	▬					nombreuses spécialités		500 à 750	simazine	▲	○	○	○	○	▲	▲	○
★	★	▬					nombreuses spécialités		2400	néburon	▲	▲	○	◐	▲	▲	○	◐
★	★	▬					TRIBUNIL	Bayer	4	méthabenzthiazuron 70 %	▲	▲	●	●	▲	▲	○	●
★	★	▬					ZEPHIR	Ciba-Geigy	4	terbutryne 500 g/l	▲	○	○	○	○	▲	○	●
★	★	▬					PREMIUM	Pépro	5	néburon 300 g/l + terbutryne 200 g/l	▲	▲	○	●	▲	▲	○	●
—	★	▬					BOCHAMP	R.S.R.	6	trifluraline 125 g/l + néburon 125 g/l + linuron 60 g/l	▲	○	○	●	●	▲	○	●
★	★	▬					CHANDOR	Elanco	4	trifluraline 240 g/l + linuron 120 g/l	▲	○	○	●	●	▲	○	●
★	★	▬					TREPLIK	Sopra/Cyanamid	4	néburon 46 % + pendiméthaline 10 %	▲	○	○	●	●	▲	○	●
—	★	▬					TRAPAN H	Cyanamid	2,5	pendiméthaline 20 % + linuron 20 %	▲	○	○	●	●	▲	○	●
—	★	▬					DINOGRANE SP	Sopra	8	chlométoxyfène 25 % + néburon 24,75 %	▲	●	○	●	●	▲	●	●
★	★	▬					DICURAN	Ciba-Geigy	4	chlortoluron 500 g/l	○	●	●	●	▲	▲	○	○
—	★	▬					CIBRAL	Ciba-Geigy	4	chlortoluron 601 g/l + isoxaben 18,7 g/l	○	●	●	●	●	▲	○	●
—	★	▬					ESCURAN	Ciba-Geigy	5	chlortoluron 400 g/l + trifluraline 140 g/l	○	●	●	●	○	▲	○	●

Post-levée

Lupin Hiver	Lupin Printemps	semis	levée	2 feuilles vraies	3-4 feuilles vraies	appar. 1re fleur	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Doses kg/ha ou l/ha ou g m.a/ha	Matières actives et concentrations	folle avoine	ray grass	vulpin	matricaire	véroniques	gaillet	renouée ois.	chénopode
★	★				▬		nombreuses spécialités		500	simazine	▲	○	●	○	○	▲	▲	○
★	★				▬		LEGURAME PM	Rhodiagri-Littorale	3	carbétamide 70 %	◐	◐	◐	▲	○	▲	▲	▲
▲	★				▬		PRADONE TS	Rhodiagri-Littorale	4	carbétamide 50 % + dinéfuron 25 %	○	○	○	●	●	○	▲	◐
★	★				▬		ILLOXAN CE	Procida	2,5	diclofop-méthyl 360 g/l	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲
●	●			▬	▬	▬	FERVIN + huile (1 l)	Schéring	0,75	alloxydime-sodium 75 %	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲
●	●			▬	▬	▬	FERVINAL + huile (1 l)	Schéring	1,5	sethoxydime 192 g/l	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲
★	★			▬	▬	▬	FUSILADE X 2 + AGRAL (0,5 l)	Sopra	0,75	fluazifop-P-butyl 250 g/l	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲
★	★			▬	▬	▬	TARGA + huile (1 l)	Pépro	1,25	quizalofop-éthyl 100 g/l	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲
★	★				▬	▬	SUFFIX 425	Agrishell	3	L-flampropisopropyl 200 g/l	●	▲	○	▲	▲	▲	▲	▲

* dose folle avoine

Vesce d'hiver et de printemps

itcf U.N.I.P — **herbicides** — Février 1988 — fnams

Pré-semis

Vesce Hiver	Vesce Printemps	semis	levée	2 feuilles vraies	3-4 feuilles vraies	appar. 1re fleur	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Doses kg/ha ou l/ha ou g m.a/ha	Matières actives et concentrations	folle avoine	ray grass	vulpin	matricaire	véroniques	gaillet	renouée ois.	chénopode
★	★	▬					AVADEX BW	Monsanto	3,5	triallate 400 g/l	○	○	○	▲	▲	▲	▲	▲

Post-semis - Pré-levée

Vesce Hiver	Vesce Printemps	semis	levée	2 feuilles vraies	3-4 feuilles vraies	appar. 1re fleur	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Doses kg/ha ou l/ha ou g m.a/ha	Matières actives et concentrations	folle avoine	ray grass	vulpin	matricaire	véroniques	gaillet	renouée ois.	chénopode
★	★	╍					AVADEX BW granulé	Monsanto	20 -25	triallate 10 %	○	○	○	▲	▲	▲	▲	▲
★	★	▬					nombreuses spécialités		2400	néburon	▲	▲	○	◐	▲	▲	○	◐
★	★	▬					TRIBUNIL	Bayer	4	méthabenzthiazuron 70 %	▲	▲	○	●	▲	▲	○	●
★	★	▬					ZEPHIR	Ciba-Geigy	4	terbutryne 500 g/l	▲	○	○	○	○	▲	○	●
★	★	▬					PREMIUM	Pépro	5	néburon 300 g/l + terbutryne 200 g/l	▲	▲	◐	●	▲	▲	○	●
★	★	▬					BOCHAMP	R.S.R.	6	trifluraline 125 g/l + néburon 125 g/l + linuron 60 g/l	▲	○	○	●	●	▲	○	●
★	★	▬					CHANDOR	Elanco	4 - 5	trifluraline 240 g/l + linuron 120 g/l	▲	○	○	●	●	▲	○	●

Post-levée

Vesce Hiver	Vesce Printemps	semis	levée	2 feuilles vraies	3-4 feuilles vraies	appar. 1re fleur	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Doses kg/ha ou l/ha ou g m.a/ha	Matières actives et concentrations	folle avoine	ray grass	vulpin	matricaire	véroniques	gaillet	renouée ois.	chénopode
★	○			▬	▬		nombreuses spécialités		1600	dinosèbe acétate	▲	▲	▲	◑	◑	◑	◑	◑
★	★				▬		LEGURAME PM	Rhodiagri-Littorale	3	carbétamide 70 %	◐	◐	◐	▲	○	▲	▲	▲
★	★				▬		ILLOXAN CE	Procida	2,5	diclofop-méthyl 360 g/l	●	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲
●	●			▬	▬	▬	FERVIN + huile (1 l)	Schéring	0,75	alloxydime-sodium 75 %	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲
●	●			▬	▬	▬	FERVINAL + huile (1 l)	Schéring	1,5	sethoxydime 192 g/l	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲
★	★			▬	▬	▬	FUSILADE X 2 + AGRAL (0,5 l)	Sopra	0,75	fluazifop-P-butyl 250 g/l	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲
★	★			▬	▬	▬	TARGA + huile (1 l)	Pépro	1,25	quizalofop-éthyl 100 g/l	●	●	●	▲	▲	▲	▲	▲

lutte contre les maladies

* Produits autorisés à la vente — Bonne efficacité — Efficacité moyenne — Non autorisé ou Efficacité insuffisante

Traitements des semences

itcf U.N.I.P — Février 1988 — fnams

Pois Mildiou	Pois Fontes de semis	Pois Anthracnose	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Matières actives et concentrations en % poudre g/l liquide	Formu-lation	Dose/q en l ou kg de p.c.	Féverole Fontes de semis (2)
Bonne *	Bonne *	Bonne *	CALTAN TS	Sopra	ofurace 80 + folpel 600	L	0,75	Non autorisé / insuffisante
Bonne *	Bonne *	Bonne *	VAMIN TS	Schéring	ofurace 80 + folpel 600	L	0,75	Non autorisé / insuffisante
Bonne *	Bonne *	Non autorisé / insuffisante	ALIETTE SD (1)	Pépro	phoséthyl-Al 61 + captane 20	PM	0,25	Non autorisé / insuffisante
Bonne *	Bonne	Non autorisé / insuffisante	PULSAN (1)	Sandoz	oxadixyl 8 + mancozèbe 56 + cymoxanil 3,2	PM	0,625	Non autorisé / insuffisante
Bonne *	Moyenne	Non autorisé / insuffisante	PULSAN TS (1)	Sandoz	oxadixyl 40 + cymoxanil 16	PM	0,125	Non autorisé / insuffisante
Bonne *	Moyenne	Non autorisé / insuffisante	APRON 35 (1)	Ciba-Geigy	métalaxyl 35	PM	0,2	Non autorisé / insuffisante
Non autorisé / insuffisante	Bonne *	Bonne *	GERMINATE CSP	Pépro	carbendazime 187,5 + captane 150 + anthraquinone 125	L	0,4	Bonne *
Non autorisé / insuffisante	Bonne *	Bonne *	QUINOLATE PRO AC FL	La Quinoléine	carbendazime 120 + oxyquinoléate cu 120 + anthraq. 200	L	0,25	Bonne *
Non autorisé / insuffisante	Bonne *	Bonne *	GERMINOL	Pépro	carbendazime 250 + captane 200	L	0,3	Bonne
Non autorisé / insuffisante	Bonne *	Bonne *	QUINOLATE PRO FL	La Quinoléine	carbendazime 120 + oxyquinoléate de cuivre 120	L	0,25	Bonne *
Non autorisé / insuffisante	Bonne	Bonne *	TEBUZATE TM L	Prochimagro	thiabendazole 165 + thirame 369	L	0,2	Bonne

(1) Apron 35, Pulsan, Pulsan TS, Aliette SD devront être complétés avec un produit efficace sur anthracnose.
(2) Fontes de semis : essentiellement Pythiums, Fusariums, Ascochytas.

Traitements en végétation

itcf U.N.I.P — Février 1988 — fnams

Pois Mildiou	Pois Botrytis	Pois Anthracnose	SPECIALITES COMMERCIALES	Firmes	Matières actives et concentrations en % poudre g/l liquide	Formu-lation	Dose/ en g de m.a. kg ou l de p.c.	Féverole Botrytis	Féverole Anthracnose
Moyenne	Bonne *	Bonne *	CERECLAIR	Du Pont de Nemours	carbendazime 100 + chlorothalonil 550	L	2	Bonne *	Bonne *
Moyenne	Bonne *	Bonne *	BRAVO PLUS	Sipcam/Phyteurop	carbendazime 100 + chlorothalonil 550	L	2	Bonne *	Bonne *
Moyenne	Bonne *	Bonne *	B.T.F.	Pépro	carbendazime 30 + folpel 430 + thirame 230	L	3,5	Bonne	Moyenne
Moyenne	Moyenne *	Bonne *	PELTAR FLO	Procida	méthylthiophanate 150 + manèbe 300	L	5	Bonne	Bonne
Moyenne	Moyenne *	Bonne *	EPIDOR P	La Quinoléine	carbendazime 6,7 + mancozèbe 53,3	PM	3,75	Bonne	Bonne
Moyenne	Moyenne	Moyenne *	BLEDOR 3L / VOLNEBE	R.S.R./Agrishell	carbendazime 2 + manèbe 16 + soufre 60	L/PM	12,5	Moyenne	Moyenne
Moyenne	Moyenne	Moyenne *	nombreuses spécialités		mancozèbe	L/PM	2000	Moyenne	Non autorisé / insuffisante
Non autorisé / insuffisante	Bonne *	Non autorisé / insuffisante	SUMISCLEX L ou PM	Sopra	procymidone 500 ou 50	L/PM	1,5	Moyenne	Non autorisé / insuffisante
Non autorisé / insuffisante	Bonne *	Non autorisé / insuffisante	RONILAN ou FL	BASF	vinchlozoline 50 ou 500	L/PM	1,5	Moyenne *	Non autorisé / insuffisante

Nombreuses spécialités mancozèbe : DITHANE M45, DITHANE LF, DITHANE LFT.